CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
CARBONO NEUTRO

Nº SC-CER139957

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Punta Rincón, Donoso, Colón	Fecha	24/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Carco
Teléfono	380-5657	e-mail	Francisco.decarco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Gestulio Valdis 17P	0533831 N 0996161 E	X	2:27pm	2:42pm	15 min.	Operador de Excavadora	Vibrómetro Casella
		Y	2:44pm	2:59pm	15 minuto	hidráulica	Cel-960 NS: 20152
		Z	3:00 pm	3:15 pm	15 minuto		

Observaciones	
	-Excavadora hidráulica, Cat EX020.
	-Lugar Power Plant, Punta Rincón, Donoso, Colón.

Elaborado por	[signature]	Fecha: 24/enero/2018	Hora: 3:30pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
Nº SC-CER139957

IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN	RE-33

Datos generales

Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	TMF, Donoso, Colón	Fecha	25/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Jason Benett	AP 0537423E 0982750N	X	9:28 am	9:43 am	15 minutos	Operador de Cargador	Vibrómetro
(Trituradora TMF)		Y	9:44 am	9:59 am	15 minutos	Frontal	Casella Cel-960
		Z	10:00 am	10:15 am	15 minutos		NS: 20152

Observaciones
- Cargador Frontal WA600 Komatsu.
17P 0982750N / 0537423E
- Lugar TMF, Donoso, Colón.

Elaborado por [signature] **Fecha:** 25/enero/2018 **Hora:** 10:30 am

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec Nº SC-CER139957 — IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	TMF, Donoso, Colón	Fecha	25/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Carlos Toribio	0982784N 0536062E	X	10:52 am	11:08 am	15 minutos	Operador de tractor	Vibrómetro Casella
(DZ011) unidad		Y	11:09 am	11:24 am	15 minutos	de cadena)	Cel-960 NS: 20152
		Z	11:25 am	11:40 am	15 minutos		

Observaciones	- Modelo Cat D6T, unidad DZ011. - Botadero 72, TMF (Ubicación), Donoso, Colón. - Cuando se midió eje Z el tractor se detuvo por lluvia.
Elaborado por	[signature] Fecha: 25/enero/2018 Hora: 12:00 pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM — CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Plant Side, Donoso, Colón	Fecha	25/enero/2017
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Jean Carlos Acevedo	978658 N 538398 E	X	1:39 pm	1:54 pm	15 minutos	Operador de tractor de cadena	Vibrómetro Casella Cel-960 NS: 20152
		Y	1:56 pm	2:11 pm	15 minutos		
		Z	2:12 pm	2:27 pm	15 minutos		

Observaciones	- Modelo de maquinaria Cat D6T (Caterpillar) - Unidad TZ007 - Lugar Plant Side, Donoso, Colón.
Elaborado por	[firma] Fecha: 25/enero/2017 Hora: 3:00pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 · IQNet Certified Management System · CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN	RE-33

Datos generales

Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Botija, Donoso, Colón	Fecha	25/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Rubén Quintero	0978293 N 0539543 E	X	3:09 pm	3:24 pm	15 minuto	operador de cargador frontal	Vibrómetro Casella
		Y	3:25 pm	3:40 pm	15 minuto		Cel-960 NS:20152
		Z	3:43 pm	3:58 pm	15 minuto		

Observaciones	- Lugar Trituradora de Botija - Maquinaria camión articulado Komatsu WA600, unidad 10.

Elaborado por	Jorge Ortega [signature]	Fecha:	25/enero/2018	Hora:	4:00 pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec N° SC-CER139957 · IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM · CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Botija, Donoso, Colón	Fecha	25/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Onésimo Nuñez	17 P 0976996 N 0537786E	X	9:28 pm	9:43 pm	15 minutos	Operador de perforadora	Vibrómetro Casella
		Y	9:44 pm	9:59 pm	15 minutos		Cel-960 NS:20152
		Z	10:00 pm	10:15 pm	15 minutos		

Observaciones	
	- Perforadora DR-16, NRC 1500 II.
	- Ubicación en el Sumidero Sur de Botija, MPSA.
	- Monitoreo nocturno.

Elaborado por Jorge Ortega [signature] **Fecha:** 25/enero/2018 **Hora:** 10:30pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Camino Este, Donoso, Colón	Fecha	26/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5657	e-mail	Francisco-dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Manuel Hernández	977442N 540328E	X	1:58 pm	2:13 pm	15 minuto	Operador de excavadora hidráulica	Vibrómetro Casella
		Y	2:14 pm	2:29 pm	15 minuto		cel-960 NS 20152
		Z	2:30 pm	2:45 pm	15 minuto		

Observaciones	Lugar garita 3 avanzada del Camino de acceso este. Excavadora hidráulica, Volvo EC460BLC, unidad EX 033. ITP 977442N/540328E Trabajo de movimiento de tierra y llenado de camiones articulados 740B, 735B.
Elaborado por	Jorge Ortega [firma]
Fecha: 26/enero/2018	**Hora:** 3:00pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
N° SC-CER139957

IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	Camino este, Donoso, Colón	Fecha	26/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
César Vega	977442N 540328E	X	3:12 pm	3:17 pm	15 minuto	operador de tractor de	Vibrómetro Casella
		Y	3:19 pm	3:34 pm	15 minuto	cadena	cel-960 NS 20152
		Z	3:35 pm	3:50 pm	15 minuto		

Observaciones	- Maquinaria Cat D6K XL, unidad DZ048, tractor de cadena - trabajo de movimiento de tierra, llenado de camiones articulados 740B, 735B. - Lugar camino de acceso este avanzada, garita 3.
Elaborado por	[signature] — **Fecha:** 26/enero/2018 — **Hora:** 4:00pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 icontec
Nº SC-CER139957

IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

CARBONO NEUTRO

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	MCA. MPSA, Donoso, Colón	Fecha	26/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Mario Santamaría	17P 978485 N 537186 E	X	7:57 pm	8:06 pm	15 minutos	Operador de Compactadora lisa (Rola)	Vibrómetro Casella CEL-690
		Y	8:08 pm	8:23 pm	15 minutos		
		Z	8:25 pm	8:40 pm	15 minutos		

Observaciones	- Lugar MCA, Pre Stripping, MPSA. - Compactadora lisa, VC019, 4722, Modelo BW 219DN.
Elaborado por	Yeleinshka Malemon — Fecha: 26/enero/2018 — Hora: 9:00 pm

CODESA
CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

ISO 9001 iconlec
IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
CARBONO NEUTRO

Nº SC-CER139957

CADENA DE CUSTODIA PARA INSPECCIÓN DE VIBRACIÓN			RE-33
Datos generales			
Nombre del proyecto	Mina de Cobre Panamá		
Lugar	MCA, Donoso, Colón	Fecha	26/enero/2018
Promotor	Minera Panamá S.A.	Persona de Contacto	Francisco De Arco
Teléfono	380-5651	e-mail	Francisco.dearco@fqml.com

Características generales

Nombre del trabajador	Coordenadas (NAD27 o WGS 84)	Eje monitoreado	Hora de inicio	Hora de Fin	Duración de la medición	Actividades que realiza el trabajador	Modelo del equipo de medición
Efrain González	977586N 537493E	X	8:51 pm	9:06 pm	15 minuto	Operador de tractor de cadena (Pala)	Vibrómetro Casella Cel-960 20152
		Y	9:07 pm	9:22 pm	15 minuts		
		Z	9:23 pm	9:38 pm	15 minuto		

Observaciones	Unidad DZ025 Modelo Cat D8T, tractor de cadena (Pala). Lugar Pre-Stripping.

Elaborado por: Jorge Ortega [firma] Fecha: 26/enero/2018 Hora: 10:00pm